20107664 (K)

CHOFU 石油ふろがま 型名 CK-110S 工事説明書

機器を据付ける前に必ずこの工事説明書をよくお読みの上、正しく据付けてください。なお、この工事説明書は工事終了後、取扱説明書とともに必ずお客様にお渡しください。

特に注意していただきたいこと

●ここに示した事項は、危害・損害の程度によって次のように分類されます。
いずれも安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。

⚠警告	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

●絵表示には次のような意味があります。

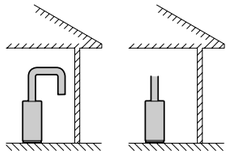
⃠	一般的な禁止	⏚	アースを接続すること
❗	必ず行うこと		

⚠警告

据付けや移動は、販売店または据付業者が行ってください

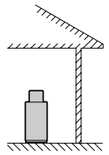
お客様ご自身で据付けをされ、不備があると感電や火災の原因になります。

屋内排気禁止



屋内に排気すると排気ガスが室内に充満して危険です。必ず屋外に排気してください。

屋内設置禁止(拡散排気筒使用時)



拡散排気筒を取り付ける場合は必ず屋外に設置してください。
また、屋外でも通気の悪い場所には設置しないでください。火災や予想しない事故の原因になります。

火災予防条例、電気設備に関する技術基準、電気工事や水道工事はそれぞれ指定の工事店に依頼するなど法令の基準を守ること

はずれ危険

排気筒を確実に接続し、しっかりと固定してください。
風、振動、衝撃などではずれたりすると運転中に排気ガスが室内に漏れて危険です。

家庭用以外の使用禁止

この機器は家庭用です。業務用には使用しないでください。
業務用に使用すると法令違反になります。

⚠注意

次の場所には据付けない

火災や予期しない事故の原因になります。

- ●水平でない場所、不安定な場所
- ●不安定な物を乗せた棚などの下
- ●可燃性ガスの発生する場所、またはたまる場所
- ●燃焼に必要な空気を取り入れる空気取入口のない場所
  または換気の行えない場所(屋内設置の場合)
- ●付近に燃えやすいものがある場所
- ●階段、避難口などの付近で避難の支障となる場所
- ●排水のしにくい場所
- ●浴室

作業時は保護具を着用する

作業時は必ず手袋などの保護具を着用してください。

換気扇や換気システムの吸い込み口付近には、機器本体および排気筒の排気口は設置しない

排気ガスを室内に吸い込み、健康を害するおそれがあります。

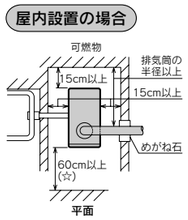
可燃物との距離は離す

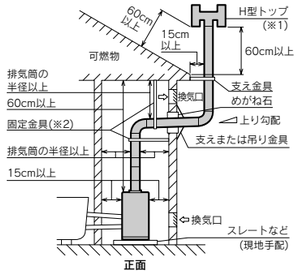
●機器から周囲の可燃物までの離隔距離は、図のすべての寸法を守ってください。
周囲を防熱板、不燃材構造とした場合は緩和されますので、各地域の火災予防条例を参照してください。
●機器は金属製以外の不燃材(スレートなど)の床上に据付けるか、または防火上有効な措置を講じた金属製の台上に据付けてください。

標準据付図例

〔排気筒(H型トップ)の場合〕

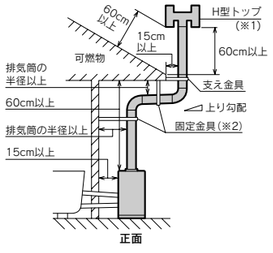
屋内設置の場合



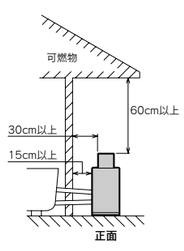


屋外設置の場合

〔排気筒(H型トップ)の場合〕



〔拡散排気筒の場合〕



(※1) ●排気筒の先端から水平距離 1m 以内に建築物の軒がある場合は、その軒から 60cm 以上高くすること。
●排気筒の先端から 1m 以内に建物の開口部(窓)がないこと。
(※2) ●排気筒は 1.5～2m おきに固定金具で固定し、自重を支える部分は支えまたは吊り金具で堅固に支持してください。
(☆)印の寸法はサービススペースとして必要な距離です。

タイムスイッチは浴室内設置禁止

タイムスイッチは絶対に浴室内には取り付けないでください。
感電のおそれがあります。

換気口を設置する(屋内設置のみ)

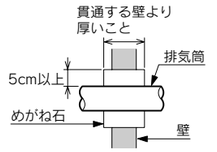
●屋内やボイラ室に設置の場合はバーナーに必要な燃焼空気を充分確保するため、上下2カ所に換気口をつけてください。換気口の有効開口面積はそれぞれ 200cm² 以上です。ガラリを取り付けたときは、ガラリの種類に応じて有効開口面積に表の数値を乗じたものを最小面積とします。
●屋内では拡散排気筒(C トップ)は絶対に使用しないでください。
酸欠事故が発生したり、燃焼不良等、故障の原因になります。

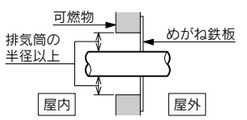
スチールガラリ	2.0
木製ガラリ	2.5
パンチングパネル	3.4

〔例〕スチールガラリを取り付けた場合
200cm² × 2.0=400cm² 以上を2カ所となります。

家屋貫通部の注意

●排気筒が可燃性の壁などを貫通する部分は、必ずめがね石かめがね鉄板を使用してください。
●小屋裏・天井裏などにある部分は、金属以外の不燃材料で防火上有効な被覆を行ってください。
●可燃性の壁・天井・小屋裏・天井裏などを貫通する部分およびその付近では、排気筒を接続しないでください。
●地域により異なる場合がありますので、火災予防条例を参照してください。



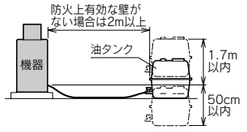


排気筒の固定

●排気筒は風や振動などで倒れないよう、支え金具や支え線などで固定してください。
●排気筒は固定金具で1.5～2m 間隔で固定し、自重を支える部分は支えまたは吊り金具で堅固に支持してください。

油タンクとの距離を離す

●油タンクは機器より 2m 以上離して据付けるか、防火上有効な遮へいを設けてください。
●不燃材でできた水平の基礎の上に据付けてください。



ゴム製送油管の屋外使用禁止

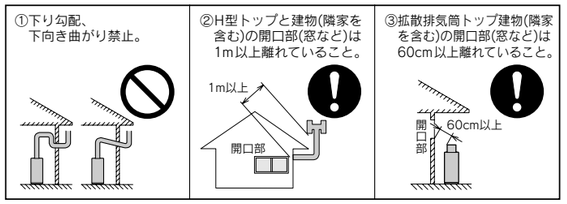
屋外では必ず銅管等を使用し、絶対にゴム製送油管は屋外で使用しないでください。ひび割れを生じて油漏れの原因になります。

アース工事をすること

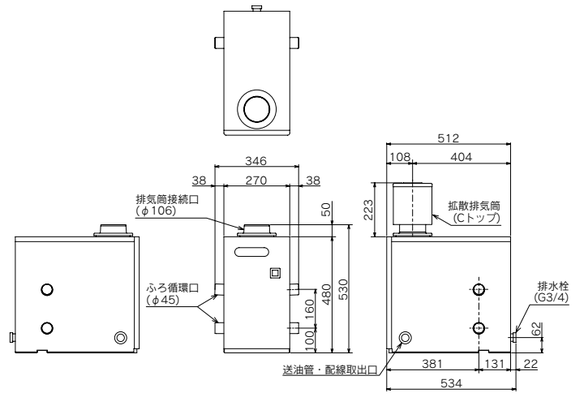
アース工事を確実に行ってください。
アースが不完全な場合は、感電するおそれがあります。

排気筒の点検

排気筒の取り付けが終わりましたら、もう一度点検してください。
次のような取り付けは危険であったり、不完全燃焼をおこすおそれがありますので、必ず修正してください。



外形寸法図



(単位:mm)

※ふろ循環口、送油管・配線取出口は左右両側にあります。
拡散排気筒(C トップ)をはずすとφ106mm の排気筒を取り付けることができます。

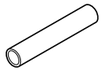
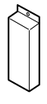
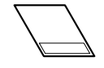
開こん

■開こんの際の注意事項

●機器がご使用になる目的、用途に適合しているか確認してください。
●表示してある電源(電圧・周波数)以外では使用しないでください。
●梱包材から機器をていねいに取り出してください。

■付属品の確認

●次の部品が梱包されていますので不足のないことを確認してください。

TS-2			
タイムスイッチ(木ねじ 2個)	循環口ゴムキャップ(2個)	ワイヤークランプ(φ50…6個)	ビニルパイプ
			 本体に貼付
循環口カバー	送油管	取扱説明書(保証書付) 工事説明書	所有者票袋 所有者票 保護シール (特定保守製品説明書)

■別売部品

●浴室タイマー(YST-7AS)
●浴そう循環口

※製品改良により、本体・仕様等が説明書の内容と異なる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

据　付　け

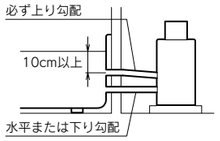
裏面の「**特に注意していただきたいこと**」の項も必ず確認してください。

1 機器の設置

●機器はできるだけ浴そうの近くに設置し、水平な場所に置かれているか確認してください。
傾いていると対震自動消火装置が誤作動します。
●機器をコンクリート等で埋め込まないでください。
●設置床面は凹地にしないでください。水やゴミがたまって不完全燃焼の原因になります。
●機器が水につかる場所、排水が悪い場所には設置しないでください。

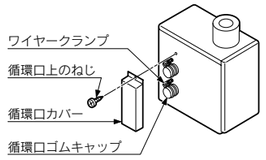
2 据付けの基準寸法

●機器と浴そうが図のような位置関係になるように据付けてください。



3 循環口カバーの取付方法

(1)この機器にはふろ循環口が左右(各２個)にあります。
浴そうに接続しない側の循環口にゴムキャップを取り付け、ワイヤークランプで締めつけます。
(2)循環口の上のねじをはずします。
(3)循環口カバーの内側にあるシール裏紙をはがします。
(4)循環口カバーをねじ穴に合わせ、ふろがま本体に押しつけてはずしたねじで固定します。
●循環口カバーのシール面があたるところに、ゴミ・水・油などがついていればきれいにふき取ってください。
よくふき取らないと、はがれることがあります。
●循環口カバーを取り付ける前に、ゴムキャップがワイヤークランプでしっかりと締めつけてあるか、必ず確認してください。



4 ふろ配管の接続方法

●浴そうからの循環パイプと機器のふろ循環口の間を付属のビニルパイプとワイヤークランプでしっかりと接続してください。
●浴そうと接続する循環口にゴムフランジが差し込んであるか確認してください。

5 油タンクについて

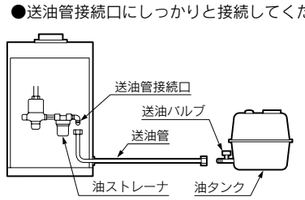
●風通しがよく、直射日光ができるだけあたらない場所に設置してください。
●油タンクの容量が 200L 以上の場合は消防署へ「危険物の貯蔵・取扱届」が必要です。
ただし、個人の住居に設置するときは不要となる場合があります。
詳しくは各地域の火災予防条例を参照してください。
(所轄の消防署に確認してください。)
●油タンクには必ず水抜きバルブを設けてください。

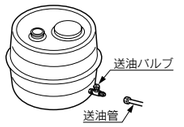
6 送油管の取り付け

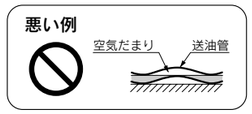
⚠注意

●接続部から油漏れがないように注意してください。

●送油管が途中で逆Ｕ字型になって、空気だまりができないようにしてください。
●送油管内のゴミ等を取り除いてください。
●図のように油タンクに送油バルブ(油タンク付属)を取り付けて、送油管を接続してください。
●送油管接続口にしっかりと接続してください。

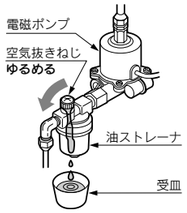






7 送油経路の空気抜き

(1)油ストレーナの下に受皿などを置きます。
(2)送油バルブを開き、油ストレーナの空気抜きねじをゆるめて、灯油が連続して出てきたらねじを締めてください。
(3)こぼれた灯油を拭きとってください。
●試運転時に油ストレーナの空気抜きを行っても、電磁ポンプ内の空気が抜けるまで振動音が出たり、着火しないで警報になることがありますが、故障ではありません。
警報になった場合はタイムスイッチのタイマーつまみを一度回して再度「**停止**」に戻してください。



タイムスイッチ・浴室タイマーの取り付け

●タイムスイッチと浴室タイマーのコードは電源プラグを抜いた状態で接続してください。

⚠警告

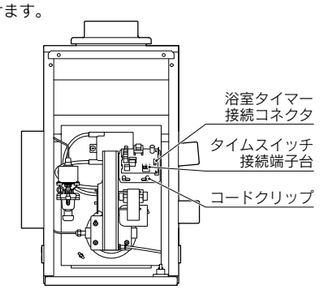
●コードが熱交換器やバーナー等の燃焼部に接触しないように配線してください。
●余ったコードは機器外でまとめ、機器内に入れないでください。
また、コードは切断して使用しないでください。

1 タイムスイッチ取り付け上の注意

●ガステーブル・こんろなどの燃焼器具の上部には絶対に取り付けないでください。電気部品の故障・外装の変形をおこします。
●炊飯器・電気ポットなどの蒸気・水滴・じゃ口からの水しぶきがかかる場所、浴室には取り付けないでください。
●直射日光のあたる場所には取り付けないでください。
●幼児の手が届くところには取り付けないでください。
●お湯の使用頻度の高い場所の近くに取り付けていただくと便利です。
●業務用薬品(アンモニア・イオウ・塩素・エチレン化合物・酸類など)を使用する場所に取り付けないでください。

2 タイムスイッチの取り付け

(1)機器の前パネルのねじ(2 個)をはずして前パネルをはずします。
(2)タイムスイッチのコードを送油管・配線取出口から内部に入れます。
(3)コードをタイムスイッチ接続端子台に接続します。
コードは無極性ですので、＋－はありません。
ドライバーなどが他の電子部品に接触しないように注意してください。
(4)タイムスイッチを付属の木ねじ(2 個)で壁に取り付けます。
(5)前パネルを元通りに取り付けます。



3 浴室タイマー(別売)を取り付ける場合

●浴室タイマー(YST-7AS)付属の説明書に従って取り付けてください。
浴室タイマーを機器に接続する場合は、浴室タイマーのコネクタを制御基板の浴室タイマー接続コネクタに差してください。

電　気　配　線

⚠警告

●適切な位置にコンセントがない場合は、電気配線を電力会社の指定工事店に依頼し、所定の配線をしてください。
●電源コードは束ねたまま使用しないでください。
また、余った電源コードやアース線は機器内に入れないでください。
火災の原因になります。
●電源コードが熱交換器やバーナー等の燃焼部に接触しないように配線してください。

1 使用電源について

●電源は必ず AC100V を使用してください。
絶対に 200V に接続しないでください。機器が破損します。

2 電圧降下に注意

●電圧が降下すると故障・誤動作の原因になります。

3 電源周波数について

●本機は 50Hz・60Hz それぞれ専用です。
地域の電源周波数に一致しているか確認してください。

4 接地(アース)について

●アース工事を確実に行ってください。
アースが不完全な場合は、感電するおそれがあります。
●バーナーの右側面下にアース端子を表示してあります。
電気設備に関する技術基準に基づき、Ｄ種接地工事を行ってください。(接地抵抗 100 Ω以下)
●アース線はガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しないでください。

排気筒の取り付け

裏面の「**特に注意していただきたいこと**」の項も必ず確認してください。

●本機には必ず排気筒を取り付けてください。

■拡散排気筒(Cトップ)の取り付け方法(屋外設置のみ)

⚠注意

●排気ガスの吹き出し方向は拡散排気筒の取り付けにより変えられますので、機器周辺の壁などの状況に応じて安全な方向に取り付けてください。

●機器の排気筒接続口に拡散排気筒(C トップ)を差し込みます。

■排気筒の取り付け方法

1 排気筒の径

●使用排気筒の内径はφ106mm です。途中で細くしないでください。

2 排気筒トップの形状

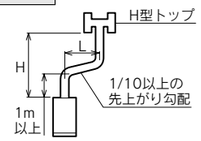
●排気筒トップはＨ型トップを使用してください。

3 排気筒の高さ

●排気筒の高さは、次の式から基本の高さを算出し、さらに各地域の火災予防条例等を参考にして決定してください。
次の項「**排気筒トップの位置**」も参照してください。

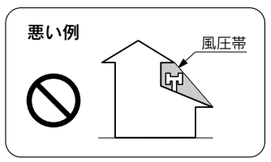
基本の高さ H(m)≧２＋L/2＋(0.8×曲がりの数)

●曲がりの数は２カ所以内にしてください。



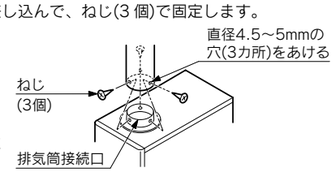
4 排気筒トップの位置

●排気筒の先端から 1m 以内に建物の軒がある場合はその軒から 60 cm 以上出してください。
●排気筒の先端から 1m 以内に開口部(窓)がないようにしてください。
●Ｈ型トップは風圧帯の中に入らないようにしてください。



5 排気筒の接続

●機器と排気筒は次の要領で接続してください。
(1)排気筒接続口のねじ穴に合わせて、直径 4.5 ～ 5mm の穴(3 カ所)を排気筒にあけます。
(2)排気筒接続口に排気筒を差し込んで、ねじ(3 個)で固定します。



6 集合煙突利用の禁止

●排気筒は絶対に集合煙突に接続しないでください。

据付工事後の点検

●据付工事が終わりましたら、もう一度確認してください。

■機器およびその周辺

●設置条件を満たしていますか。
●可燃物との距離および防火上の処置は充分ですか。
●機器や配管の接続部に水漏れはありませんか。
ふろ配管の水漏れは浴そうに水を入れて確認してください。
●点検・修理など保守・管理上必要な空間がありますか。

■電気配線工事

●機器およびタイムスイッチの配線は指定された工事で行われていますか。
●Ｄ種接地工事はされていますか。

試　運　転

●試運転はお客様とご一緒に必ず行ってください。

■試運転

(1)取扱説明書の「**据付け**」に従って、試運転を行ってください。
(2)正常運転するか確認してください。
●バーナーの点火・消火は確実ですか。
(機器の前パネルの燃焼確認窓で確認してください。)
試運転時は内部の防錆油が燃えるため、煙や臭いが出ることがありますが、しばらく燃焼すると出なくなります。

■お客様がすぐに使用されない場合

●試運転後、機器や配管内に残った水をお客様が使用されるまで放置すると、凍結して機器が破損したり、熱交換器内の水が変質することがありますので、必ず水を抜いてください。(取扱説明書の「**凍結予防**」参照)

■お客様への説明

●取扱説明書に従って取扱方法をお客様に説明してください。
●保証書に必ず必要事項をご記入のうえお客様にお渡しください。
また取扱説明書に従って「**アフターサービス**」について説明してください。

住宅設備機器総合メーカー
株式会社 長府製作所

●本社　〒752-8555　山口県下関市長府扇町2-1　☎(083)248-1111　FAX(083)248-1906

PRINTED WITH SOY INK TM　この印刷物は環境に配慮し、天然成分で作られた有害物質の少ない大豆油インキを使用しています。